CENTRALES DE DETECCIÓN Y ALARMA DE INCENDIO

Manual de instalación, configuración, uso y mantenimiento
de las centrales convencionales
serie AD102 AD104 AD106 AD208 AD212 AD214
ver. 2.0 2007



INDICE

1.- INTRODUCCION.

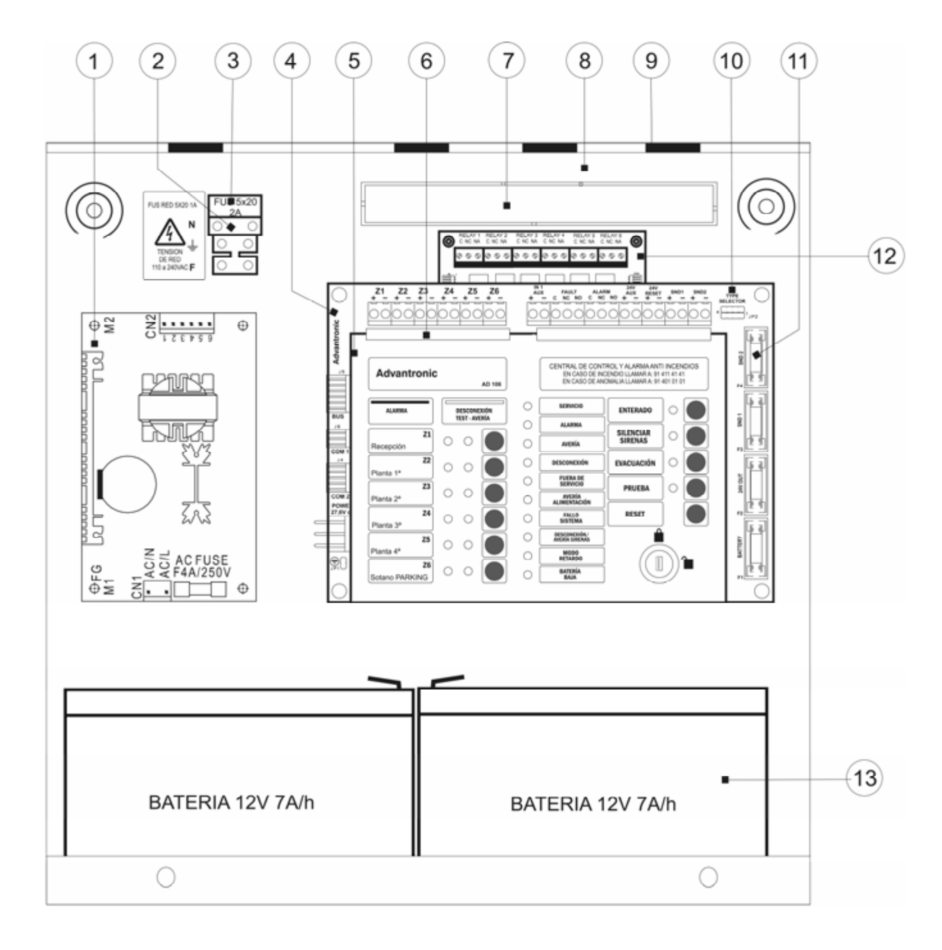
Este documento reúne el manual de instalación, programación, puesta en marcha, manual de usuario y mantenimiento de las centrales convencionales de detección de incendios modelo AD102 AD104 AD106 AD208 AD212 AD214 de ADVANTRONIC.
Esta gama de centrales de detección y alarma de incendios ha sido diseñada de acuerdo con las normas EN-54 y destinadas a la protección de instalaciones pequeñas y medianas. La gama la comprenden centrales de dos, cuatro, seis, ocho y catorce zonas.
Las centrales de detección y alarma de incendios Advantronic son compatibles con todas las gamas de detectores convencionales de incendios ADVANTRONIC y pulsadores manuales de alarma. Si bien otros detectores pueden funcionar correctamente, no podemos garantizar el buen funcionamiento de la totalidad por el elevado número de modelos existentes en el mercado.

NOTA IMPORTANTE: LEA Y SIGA ESTAS INDICACIONES ANTES DE CONTINUAR

No manipular en el interior de la central, cuando el equipo está alimentado a 230Vac. Sólo podrá ser manipulado por personal especializado.
No intente reparar el circuito electrónico usted mismo.
En caso de devolución del equipo a fábrica para su reparación, utilice su embalaje original y **no incluya las baterías**.
No instalar el equipo en las inmediaciones de fuentes de calor o vibraciones excesivas, o a un frío o calor extremo.
No mecanice entradas de cables por otro sitio que no sea el previsto.
Compruebe las características de la toma de red y que coinciden con las del equipo.
Conecte la toma de tierra.
Desconectar la red y las baterías en caso de mal funcionamiento y solicitar la asistencia de personal cualificado.

1.1.- Descripción del equipo. Funciones y entradas/salidas.

Las centrales AD-102, AD-104 y AD-106 presentan la siguiente distribución interior.



1. Fuente de alimentación conmutada de 220V 45W.
2. Entrada de red de 220V .
3. Fusible de red 5x20 1A
4. Módulo electrónico central.
5. Carátula de señalización y mando.
6. Etiquetas insertables con los textos.
7. Entrada de cables posterior.
8. Fondo de la caja de acero.
9. Entrada de cables en cara superior.
10. Selector de tipo y opciones de entrada auxiliar.
11. Fusibles.
12. Módulo master, opcional
13. Baterías estancas 2x 12V 6A/h.

Fig. 1 Distribución interior de las centrales AD-102, AD-104 y AD-106

Las centrales AD-208, AD-212 y AD-214 presentan la siguiente distribución interior.

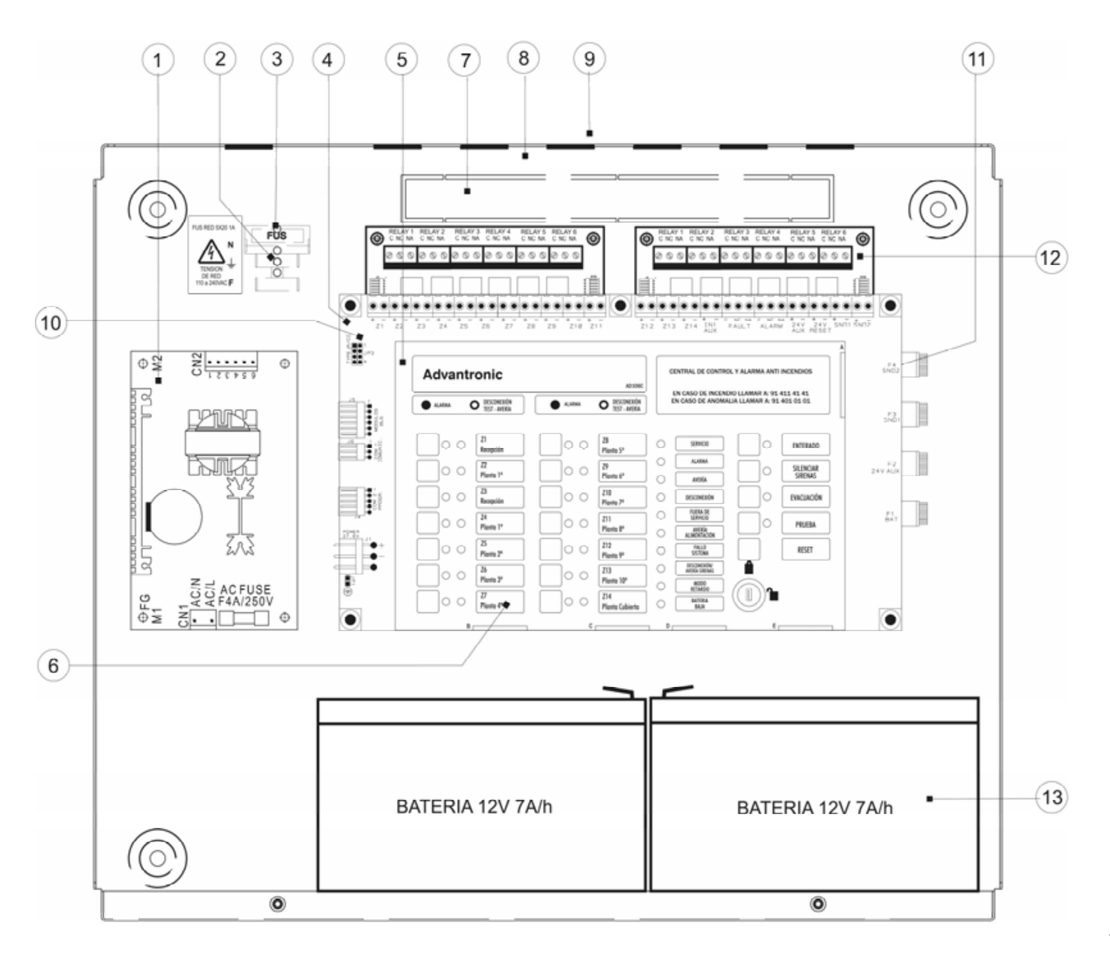


Fig. 2 Distribución interior de las centrales AD-208, AD-212 y AD-214

1.1.1.- FUNCIONES

Conexión, desconexión y prueba por zona.
Activación y paro de sirenas.
Temporización del retardo de sirenas.
Vigilancias de red, baterías y salidas supervisadas.
Diferencia alarma de pulsador y/o detector en la misma zona.
Opciones: reset remoto y conexión de módulo master de relés

1.1.2.- ENTRADAS Y SALIDAS

Entrada de zonas.
Entrada cambio de clase o rearme a distancia.
Salida de 24v auxiliares y 24 v rearmables.
Relé general de alarma y avería (libres de tensión).
Dos salidas de sirena de 24V vigiladas, con retardo y asignación de zonas configurable.

2. MANUAL DE INSTALACION.

El instalador debe leer atentamente todo el contenido de este manual antes de iniciar la instalación del sistema. No seguir las instrucciones correctamente puede ocasionar daños al equipo.
La central se instalará en un lugar limpio, seco, exento de vibraciones y donde la temperatura esté entre 5 y 40ºC y la humedad relativa, en el caso más desfavorable no supere el 95% sin condensación, el riesgo de incendio sea reducido y el emplazamiento esté protegido por el sistema de detección de incendios.

Sitúe la central a una altura mínima de 1,5 m y en un lugar de fácil acceso donde las indicaciones luminosas sean claramente visibles y donde podrá abrirse sin verse obstruida por ningún obstáculo.

2.1.- Personalización del idioma.

El sistema AD100 permite personalizar el idioma del teclado de forma sencilla. Bastará con acceder a la página web ww.advantronic.es, acudir al espacio de descargas y obtener las tarjetas en el idioma deseado. Si no está el idioma que deseamos, tenemos unas tarjetas en blanco que podemos personalizar a nuestro gusto.

Después inserte cada una de ellas en la posición de la carátula correspondiente según su numeración.

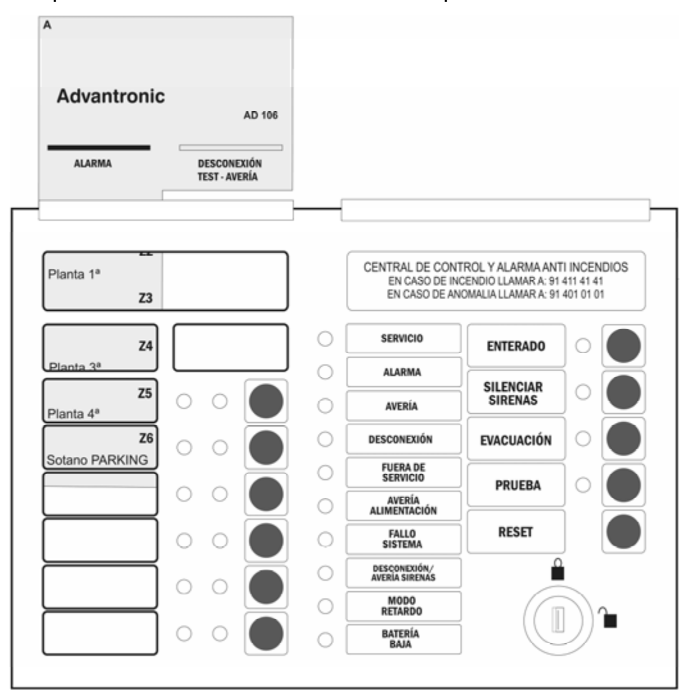


Fig. 3. Ejemplo de la personalización del idioma.

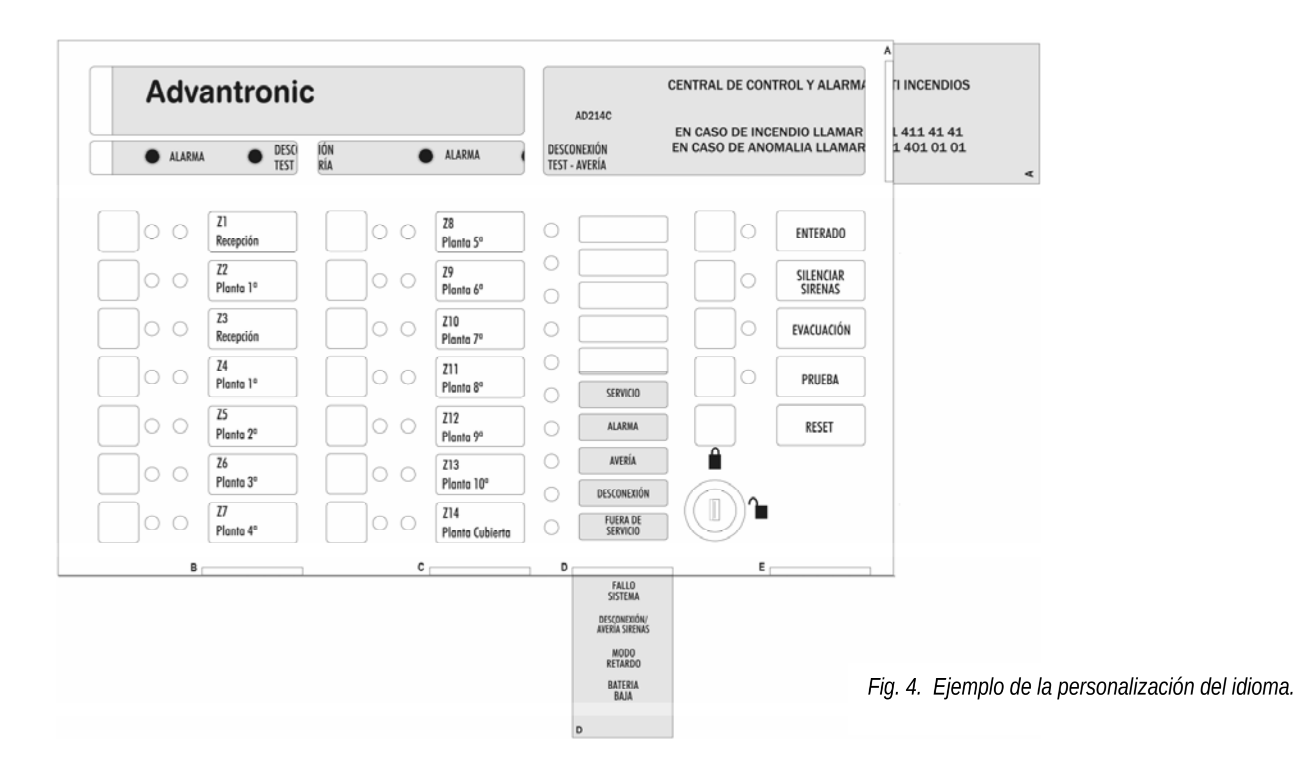


Fig. 4. Ejemplo de la personalización del idioma.

2.2- Conexión a red y baterías.

La central debe conectarse a la red a través de un magnetotérmico bipolar exterior.
El cable de red debe tener una sección mínima de 1,5 mm² y la tensión de red debe ser de 230v .
Para evitar posibles cruces y perturbaciones el cable de red debe ir separado de los cables de conexión de las zonas.

Una vez la central está sujeta a la pared, debe iniciar las conexiones. Las conexiones de las zonas, del suministro de red y de los elementos adicionales se conectan a la placa base a través de los orificios superiores.

2.2.1.- Alimentación de la central.

No realizar las conexiones con alimentación de la red.
Desconecte el magnetotérmico bipolar exterior.
No conectar la central a la red de alimentación, hasta no haber completado la Puesta en Marcha.
No utilizar el fusible de red para conectar y desconectar la central del suministro de alimentación, utilizar el magnetotérmico.

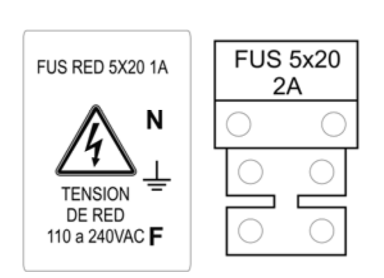


Fig. 5. Conexionado de la entrada de red .

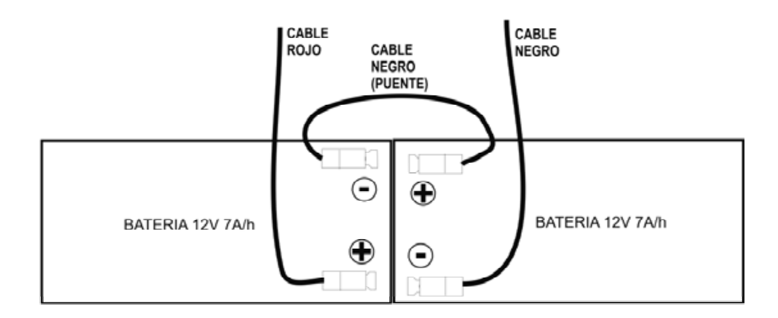
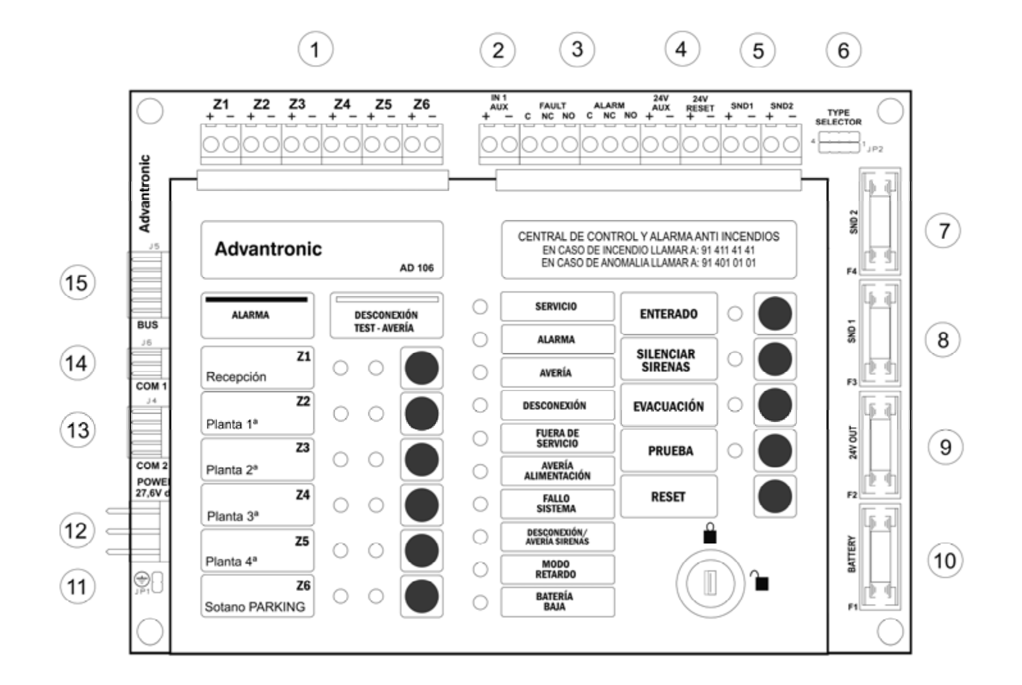


Fig. 6. Conexionado de las baterías.

2.2.2.- Conexión de las baterías.

Para su seguridad, el orden de conexión debe ser primero el suministro de red y después las baterías. Las centrales AD100 requieren 2 baterías de 12 V 2 A/h ó 12 V 7 A/h para un funcionamiento correcto. Para ello utilizar el puente de batería suministrado con la central para realizar la conexión del borne (+) de una batería con el borne (-) de la otra batería.



1. Entrada de zonas.
2. Entrada de cambio de clase o rearme remoto.
3. Salidas de rele NA NC de alarma y avería general.
4. Salida de 24V auxiliares y 24 V rearmables.
5. Salidas de sirena de alarma.
6. Selector de tipo de detectores.
7. Fusible de la sirena 2.
8. Fusible de la sirena 1.
9. Fusible de las salidas de 24V.
10. Fusible de batería.
11. Puente de tierra.
12. Entrada de alimentación 27,6V
13. Puerto COM2
14. Puerto COM1
15. Bus de comunicación para los módulos master de relés.

Fig. 7. Detalle de las entradas, salidas, y fusibles de las centrales . AD-102, AD-104 y AD-106

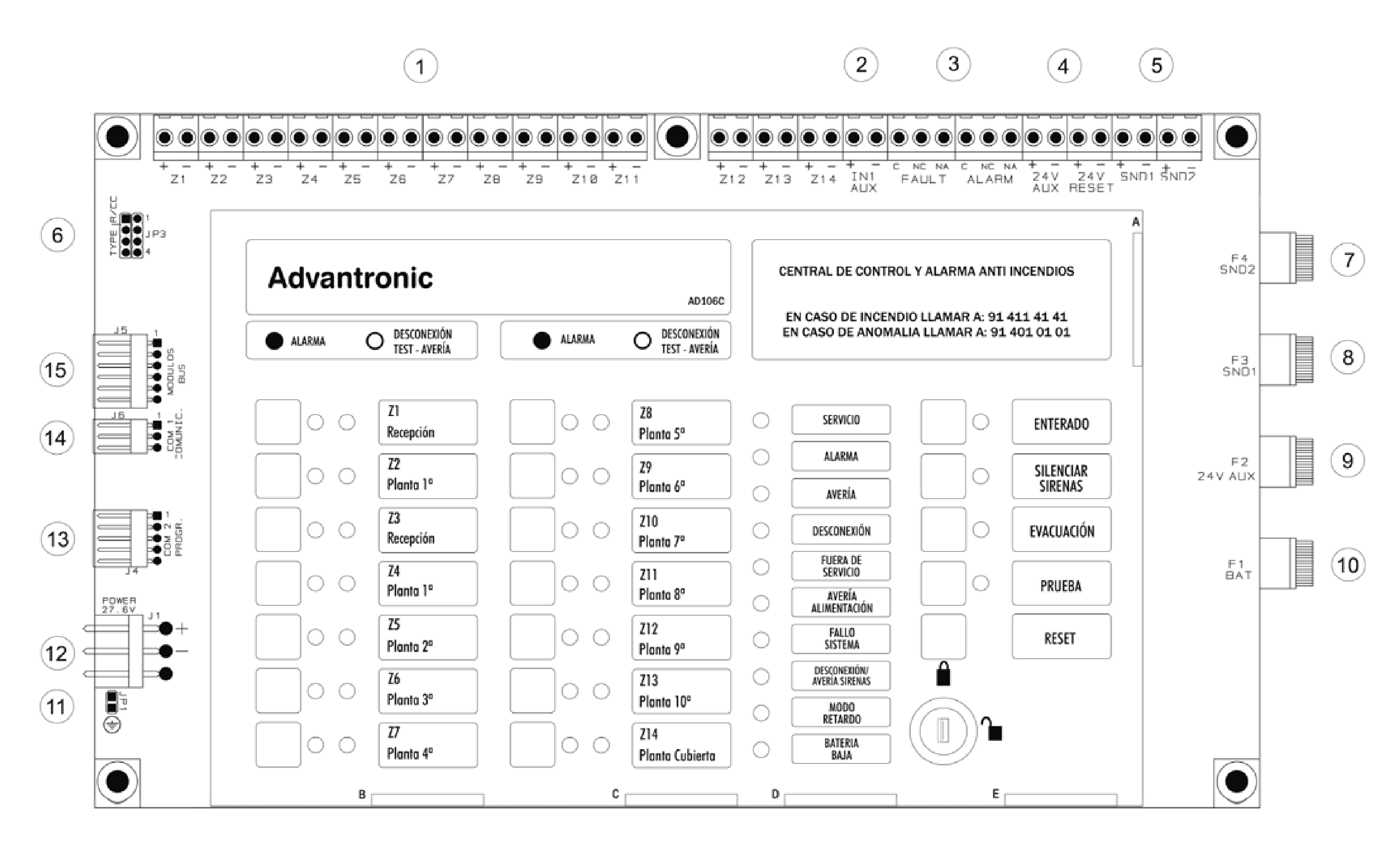


Fig. 8. Detalle de las entradas, salidas, y fusibles de las centrales . AD-208, AD-212 y AD-214

2.3.- Conexión de zonas.

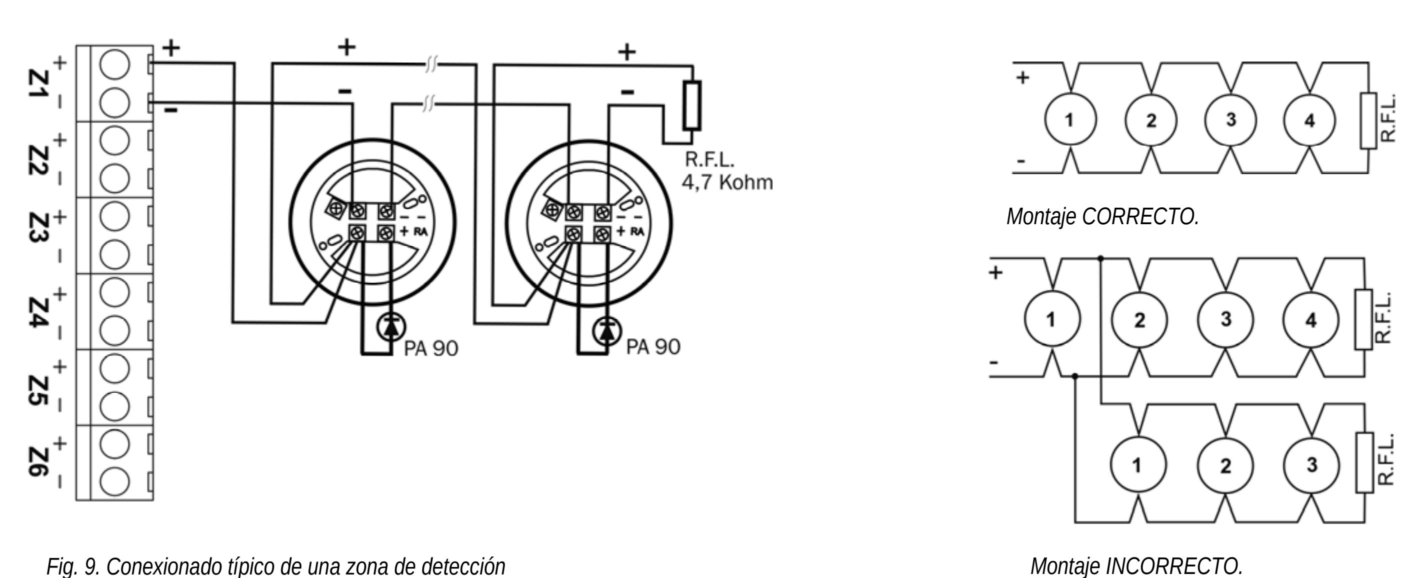


Fig. 9. Conexionado típico de una zona de detección *Montaje INCORRECTO.*

La entrada de una zona puede soportar un máximo de 32 detectores y pulsadores (recomendamos 20 detectores máximo). Las líneas de zona saldrán del borne de la central y en el último detector o pulsador se debe colocar una resistencia final de línea

de 4K7 Ohm. En caso de no utilizar alguna zona es preciso colocar la resistencia final de línea de 4K7 en los bornes de la zona que no se utilice. El cableado de la zona sólo tendrá un principio y un final. En ningún caso se harán ramificaciones.

Los pulsadores insertados en la zona deberán llevar una resistencia en serie de 75 Ohm. 1/2W. En caso de omitir esta resistencia la central indicará avería de cruce cuando se active un pulsador, si la resistencia es superior la central podría indicar alarma de detector.

2.4.- Conexión de entrada auxiliar.

La central dispone de una entrada auxiliar que ofrece las siguientes posibilidades:

2.4.1 – Cambio de clase

Es el estado que aparece en la central por defecto. Al cruzar la entrada se produce el disparo de las dos salidas de sirenas. Para restablecer el estado de reposo bastará con interrumpir el cruce provocado.

2.4.2 – Rearme del sistema

Para que la entrada auxiliar provoque un rearme del sistema al cruzarla, debemos desconectar el puente de la posición 1 de J1, dejando de esta forma la entrada de funcionar como cambio de clase. El rearme se dejará de producir al interrumpir el cruce provocado.

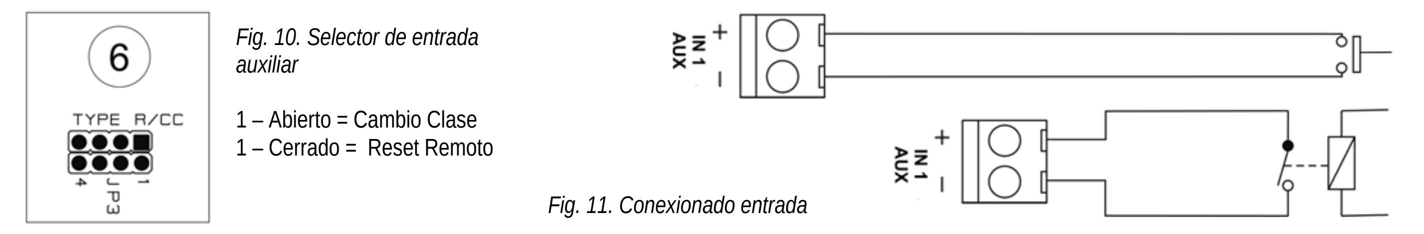


Fig. 10. Selector de entrada auxiliar

1 – Abierto = Cambio Clase
1 – Cerrado = Reset Remoto

Fig. 11. Conexionado entrada

2.5.- Conexión salida 24 V auxiliares.

La central dispone de dos salidas de 24 v auxiliares, una de ellas rearmable. La corriente máxima total para ambas permitida es de 400 mA y ambas están protegidas por un fusible común. La descripción de cada una de ellas es:

2.1.5.1– Salida de 24 V. auxiliar.
Salida “24V AUX”. Dicha salida tiene 24V en reposo y está destinada a alimentar los circuitos exteriores auxiliares que necesite el sistema. No se recomienda utilizar esta salida para alimentar dispositivos que en reposo estén consumiendo.

2.1.5.2 – Salida de 24 V rearmables.
Salida de “24V RESET”. Esta salida permite conectar dispositivos que deban reinicializarse desde la alimentación (es el caso de las barreras ópticas). Dicha salida tiene 24V en reposo y cuando se provoca un rearme desde el teclado, desconecta estos 24V durante 4 s.

2.6.- Conexión salidas relés libres de tensión.

La central dispone de salidas de alarma y avería: Son salidas de contactos de relés libres de tensión que se activan con una situación de alarma y avería respectivamente. La corriente máxima de los contactos es de 2A.

El relé de avería es energizado por lo que en caso de fuera de servicio conmutará, señalizando la correspondiente avería.

2.7.- Conexión sirenas.

La central dispone de dos salidas destinadas a activar las sirenas del sistema, que deberán ser de bajo consumo y polarizadas. Estas salidas son vigiladas y limitadas en corriente cada una a 300 mA por un fusible.

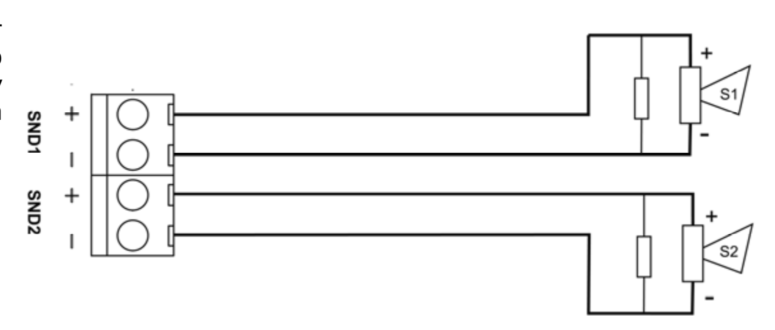


Fig. 12. Conexionado típico de las sirenas de alarma

Debe utilizar sirenas polarizadas o instalar un diodo junto a ellas para evitar que se disparen en situación de reposo.

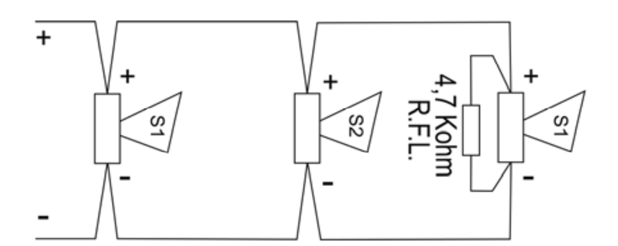


Fig. 13. Conexionado de un grupo de sirenas polarizadas

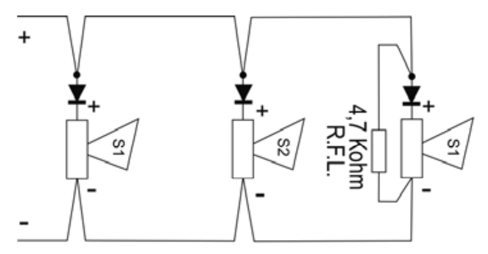


Fig. 14. Conexionado de un grupo de sirenas polarizadas

La salida de alarma se activa cuando se produce cualquier alarma de zona suministrando en la salida de alarma 24V. En caso de utilizar campanas de alarma motorizadas es preciso montar un diodo en paralelo para evitar el efecto de la corriente inversa.

2.8.- Módulo relés libres de tensión.

Se dispone de un módulo opcional que tiene 6 relés que soportan 230 V y 2 A que permiten asignar un relé libre de tensión a cada zona. El montaje de los módulos se realiza retirando la electrónica principal de la central y conectando el módulo en la parte inferior de la carcasa mediante separadores de plástico.

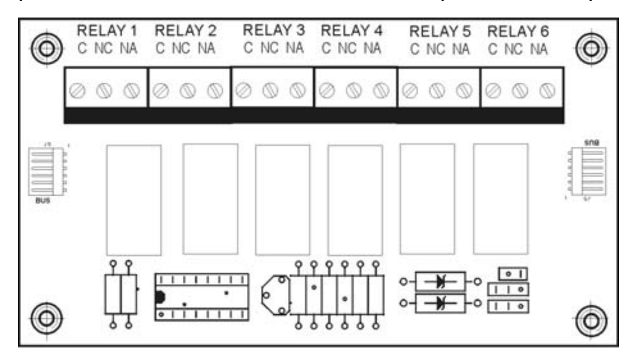


Fig. 15. Módulo master de 6 relés



Fig. 16. Cable del módulo máster

2.9.- Derivación a tierra.

La central dispone de detección de derivación a tierra mediante el cortocircuito del jumper JP1. La posible derivación a tierra se señaliza a través del led de avería de alimentación.

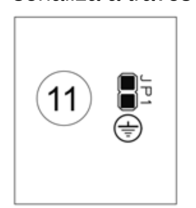


Fig. 17. Selector de derivación a tierra

1 – Abierto = Detección derivación a tierra inhibida
1 – Cerrado = Detección derivación a tierra activada

2.10.- Niveles de alarma y avería

A través del jumper JP2 podemos seleccionar distintos niveles de tensión para la señalización de alarmas y averías en zonas. Esto nos permite seleccionar el funcionamiento de la central para diversos tipos de detectores con niveles distintos. Por defecto saldrá cortocircuitado en la posición 4 que corresponde al funcionamiento con detectores Advantronic.

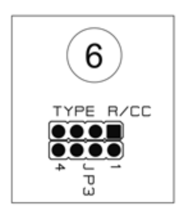


Fig. 18. Selector de niveles

2 – Nivel A
3 – Nivel B
4 – Nivel C
Poner el puente en uno de ellos

3.- PUESTA EN MARCHA.

Antes de suministrar la alimentación de red a la central verificar todos los conexionados descritos en los puntos anteriores dando una especial atención al conexionado de alimentación. Compruebe también que las baterías tienen una tensión superior a 24 V.

3.1.- Alimentación del sistema.

Una vez se han verificado todas las conexiones, conectar la alimentación de red y conectar las baterías, es importante seguir este orden.

En esta situación, todos los indicadores deberán quedar apagados excepto el piloto verde de servicio.

En caso de detectar alguna condición diferente a la indicada, investigar el origen del problema en la instalación y rectificar la anomalía antes de continuar.

3.2.- Programación de temporización y asignación de zonas a las salidas de sirena.

3.2.1.- PROGRAMACION DE LA TEMPORIZACION DE SALIDAS DE SIRENA.

El proceso a seguir para la programación de temporización de las salidas de sirena es el siguiente:

1. Poner llave en posición ON
2. Pulsar las teclas ENTERADO + SILENCIAR SIRENAS
3. Parpadearán entonces Z1 y Z2 en ámbar (corresponden a SDN1 y SDN 2)
4. Pulsar Z1 y se fija led en ámbar (está lista para programarse SDN 1)
5. Con la tecla enterado y se van encendiendo leds de funciones desde el de alarma hasta avería de alimentación representando cada uno un intervalo de retardo de 30 sg. Si enciendo todos y continuo pulsando enterado se apagan todos y vuelvo a empezar
6. Pulso Z1 y vuelve a parpadear en ámbar
7. Repito el proceso con Z2 para SDN 2
8. Para guardar cambio volver a repetir la acción 2

La temporización programada es el tiempo que transcurre desde que se produce la alarma hasta que se activa la salida de sirena. La tecla silenciar sirenas paraliza la temporización.

La temporización activada se anula y se disparan inmediatamente sirenas mediante:

- Disparo de evacuación desde central
- Nueva zona con incidencia sobre esa sirena, en alarma
- Alarma de pulsador en la misma zona

Cuando estamos programando, a los tres minutos de no tocar la central se abandona la programación quedando almacenada la última grabada.

Durante la programación la central estará fuera de servicio y parpadea el led de servicio.

3.2.2.- PROGRAMACION DE ZONAS QUE ACTIVAN LAS SALIDAS DE SIRENA.

El proceso a seguir para la asignación de zonas que activan la salida de sirenas es:

1. Poner llave en posición ON
2. Pulsar las teclas ENTERADO + PRUEBA simultáneamente
3. Parpadearán entonces Z1 y Z2 en ámbar (corresponden a SDN1 y SDN 2)
4. Pulsar Z1 y se fija led en ámbar (está lista para programarse SDN 1). Se encienden todos los leds rojos de las zonas. Esto indica que todas las zonas activan esa salida.
5. Pulsando PRUEBA+TECLA DE ZONA anulo las zonas que no quiero que activen esa salida a la vez que se apagan los leds rojos de esas de las zonas.
6. Pulso Z1 y vuelve a parpadear en ámbar
7. Repito el proceso con Z2 para SDN 2

8. Para guardar cambio volver a repetir la acción 2

Las sirenas de alarma se activarán con las zonas programadas y la tecla de evacuación de la central.

Cuando estamos programando, a los tres minutos de no tocar la central se abandona la programación quedando almacenada la última grabada.

Durante la programación la central estará fuera de servicio y parpadea el led de servicio.

3.3.- Pruebas.

Se deben verificar las averías de cruce y corte así como simular alarma de zona mediante una resistencia de 550 Ohm en paralelo o bien activando un pulsador o detector.

Se debe verificar la activación de los relés de alarma y avería al provocar éstas, así como la activación de la salida de sirena al provocar una alarma.

Si se utiliza la entrada de cambio de clase, su activación provocará la activación de las salidas de sirenas.

4.- MANUAL DE USUARIO.

Para facilitar el manejo a continuación se detallan las funciones de todos los elementos de señalización y control de la central. También se indica qué modos de funcionamiento existen y que hacer en caso de alarma o avería.

4.1- Indicaciones y controles de la central.

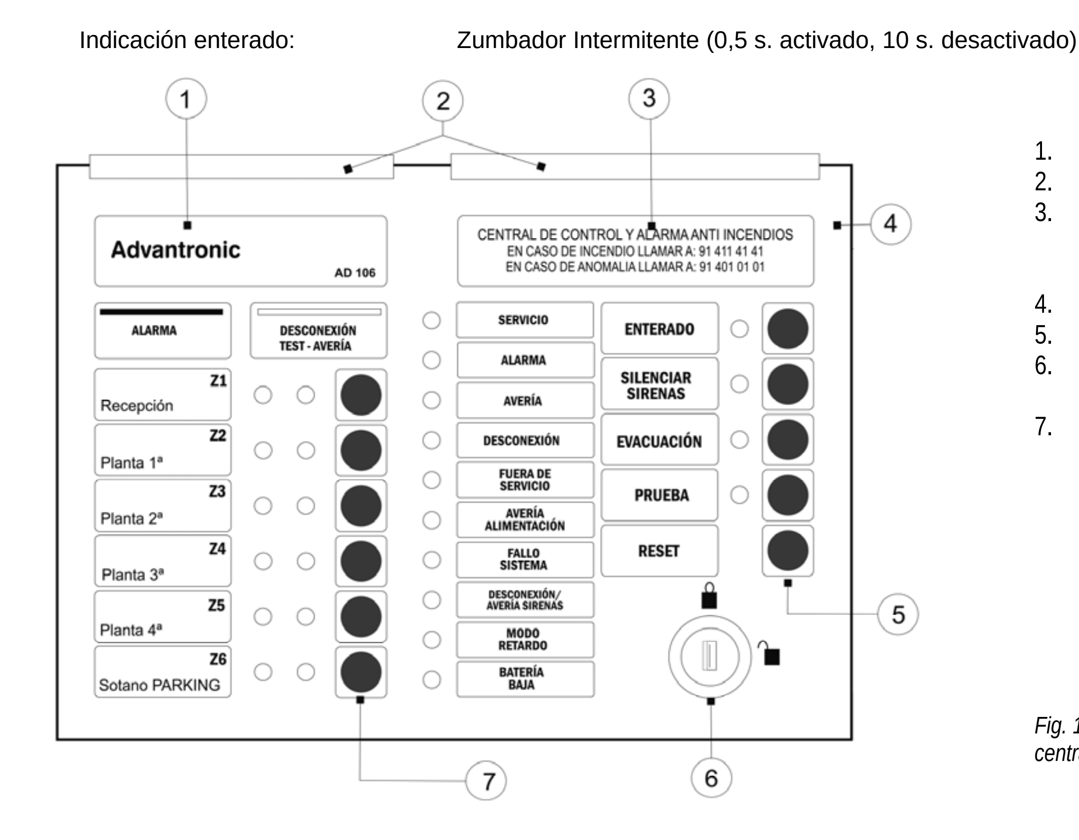
4.1.1.- INDICACIONES LUMINOSAS.

Servicio:	Led verde fijo. Indica sistema alimentado por red o por baterías.
Al. General	Led rojo intermitente. Indica que alguna zona ha entrado en alarma
Av. General	Led ámbar intermitente. Indica que se ha producido algún tipo de avería.
Desconexión	Led ámbar intermitente. Indica que alguna zona está desconectada.
Fuera de servicio	Led ámbar fijo. Indica que no tenemos alimentación de red y la tensión de batería está por debajo del valor mínimo requerido para un funcionamiento correcto (22 V)
Av. Alimentación	Led ámbar fijo. Indica que se ha producido algún fallo en la alimentación bien en red, en baterías o los fusibles de estos
Fallo Sistema	Led ámbar intermitente. Indica avería en la unidad de control
Avería sirenas	Led ámbar intermitente. Indica que se ha producido una anomalía en la salida de sirenas, bien sea fusible fundido o alguna anomalía en las líneas de sirena (corte o cruce)
Modo retardado	Led ámbar fijo. Indica que hemos programado una temporización para el disparo de sirenas
Batería baja	Led ámbar fijo. Indica que teniendo alimentación de red la tensión de batería está por debajo de 24 V.
Enterado	Led ámbar fijo. Indica que tras una incidencia hemos pulsado la tecla enterado y silenciado el zumbador
Silenciar sirenas	Led ámbar fijo. Indica que se han silenciado las sirenas disparadas o interrumpdido la temporización.
Evacuación	Led ámbar fijo. Dispara las salidas sirena instantáneamente
Prueba General	Led ámbar fijo. Indica que alguna de las zonas está en modo prueba.
Alarma zona	Led rojo fijo. Indica zona en alarma de detector Led rojo intermitente. Indica zona en alarma pulsador
Avería/Desconexión/ Prueba de zona	Led ámbar. El mismo led indica avería de zona, desconexión de zona y prueba de zona. El led parpadea en caso de avería de zona y permanece fijo en caso de desconexión o prueba de zona

4.1.2.- INDICACIONES ACUSTICAS.

Indicación de alarma:	Zumbador continuo
Indicación avería:	Zumbador intermitente

Indicación enterado: Zumbador Intermitente (0,5 s. activado, 10 s. desactivado)



1. Espacio destinado al logotipo
2. Etiquetas insertables
3. Espacio destinado a información de la instalación o mantenimiento
4. Carátula de la central
5. Teclas de control y mando
6. Cerradura de llave para el bloqueo del teclado
7. Teclas de desconexión y test por zona

Fig. 19. Vista de los controles de las centrales AD-102 AD-104 AD-106

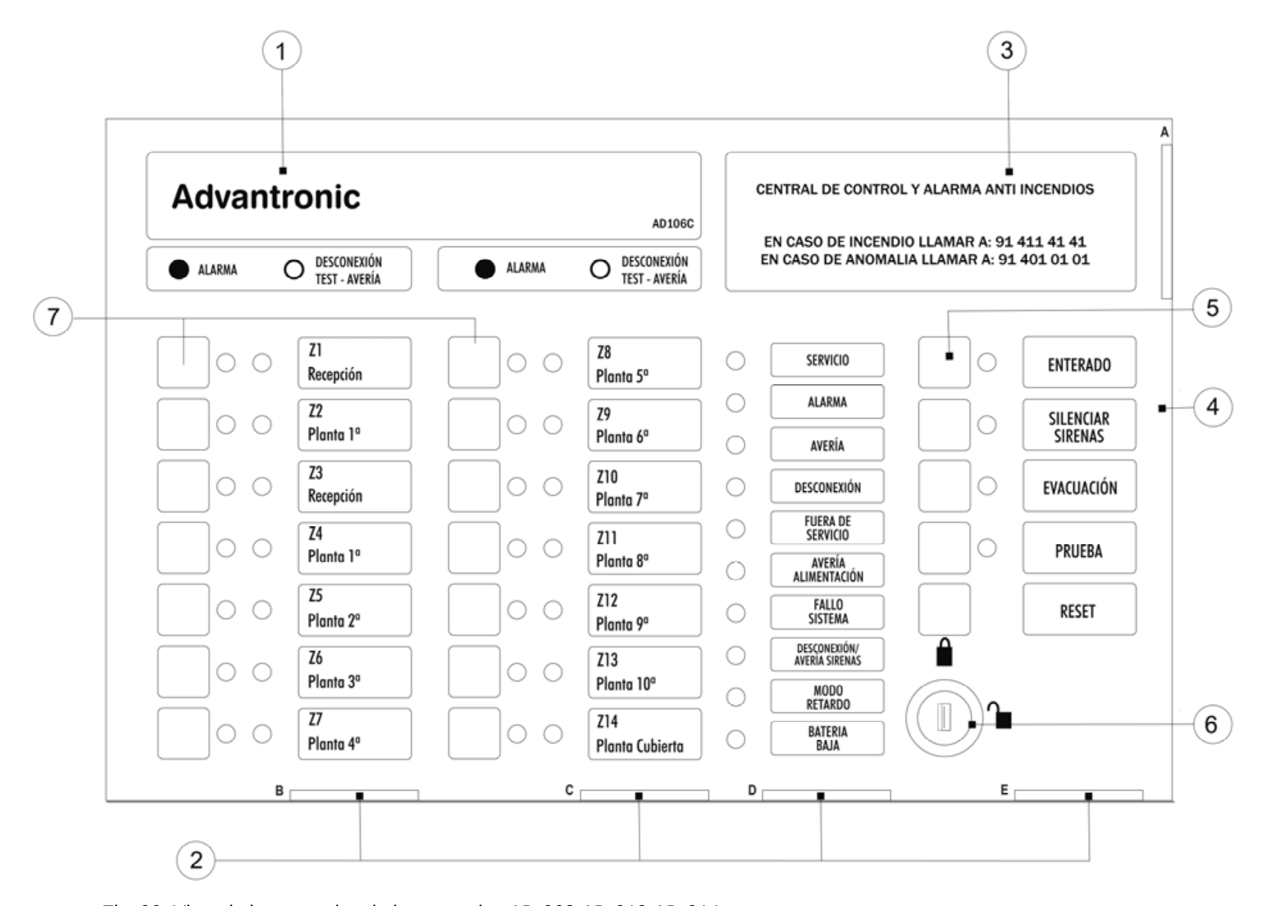


Fig. 20. Vista de los controles de las centrales AD-208 AD-212 AD-214

4.1.3.- TECLADO Y CONTROL DE LLAVE.

Llave	Conecta y desconecta el teclado. En posición OFF el teclado está desconectado con lo cual ninguna tecla realiza las funciones asignadas a cada una. En la posición ON el teclado está activado y las teclas realizan su función prevista.

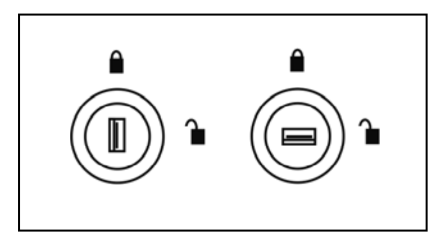


Fig. 21. Candado abierto posición ON, Candado cerrado posición OFF

Rearme	Inicializa el sistema. Una vez rearmado el sistema, se volverán a señalizar las averías y las alarmas si previamente no se han solucionado las causas que las provocaron.
Prueba	Pulsándola durante unos segundos se efectúa una prueba de los indicadores luminosos y acústicos.
Prueba+zona	Pulsando simultáneamente las teclas prueba y una zona seleccionada pondremos dicha zona en modo prueba. Se encenderá los leds correspondientes.
Silenciar sirenas	Desactiva los relés de sirenas cuando están activados y enciende el led correspondiente.
Enterado	Silencia el zumbador interno cuando está activado. Enciende el led correspondiente.
Tecla de zona	Desconecta y conecta la zona. Se encenderá el led correpondiente.

4.2.- Modos y estados de funcionamiento.

4.2.1.- REPOSO.

En estado de reposo sólo deben estar iluminados los indicadores de servicio y el retardo si existe alguna programación con retardos de sirenas.

4.2.2.- ALARMA.

El funcionamiento de indicadores es:

Leds:	Alarma general intermitente Alarma de zona afectada fijo si es alarma detector e intermitente si es alarma pulsador
Zumbador:	Fijo
Salidas:	Relé de alarma activado Salidas de sirena activadas después de temporización

Las posibles acciones en este estado serán:

Silenciar zumbador:	Llave en posición ON y pulsar tecla enterado.
Silenciar campanas:	Llave en posición ON y pulsar tecla Silenciar Sirenas. Se silenciarán las sirenas ya disparadas o se interrumpirá el proceso de temporización seleccionado. Para disparar las sirenas instantáneamente pulsar tecla evacuación.
Rearmar sistema:	Llave en posición ON y pulsar tecla rearme. No se debe rearmar el sistema si la causa que provocó la alarma no se ha solucionado.

4.2.3.- AVERIA.

El funcionamiento de indicadores es:

Leds:	Avería general intermitente Avería de zona afectada intermitente

	Avería de alimentación intermitente
	Avería de sirenas intermitente
Zumbador:	Intermitente
Salidas:	Relé de avería activado

Las posibles acciones en este estado serán:

Silenciar zumbador:	Llave en posición ON y pulsar tecla enterado.
Rearmar sistema:	Llave en posición ON y pulsar tecla rearme.
	No se debe rearmar el sistema si la causa que provocó la avería no se ha solucionado.

Las causas de las averías pueden ser:

Avería de zona:	Corte o cruce de línea o falta de resistencia final de línea.
Avería de alimentación:	Falta de red o batería, batería baja o fusible de red o batería fundido.
Avería de sirenas:	Corte o cruce de línea de sirenas o fusible de sirena fundido.

4.2.4.- DESCONEXION.

El equipo permite la desconexión y posterior conexión de zonas de forma independiente. Esta función se realiza pulsando la tecla de la zona o zonas que queramos desconectar. Cuando la zona esté desconectada, la central no reflejará ninguna incidencia que se produzca en dicha zona. En esta circunstancia el funcionamiento de indicadores es:

Leds:	Desconexión general intermitente
	Desconexión de zona fijo
Zumbador:	Intermitente

Las posibles acciones en este estado serán:

Silenciar zumbador:	Llave en posición ON y pulsar tecla enterado.
Rearmar sistema:	Llave en posición ON y pulsar tecla rearme.
	Esta función no afectará a las zonas desconectadas.

Para conectar zonas desconectadas deberemos volver a pulsar la tecla de la zona correspondiente.

4.2.5.- PRUEBA DE ZONA.

El equipo permite poner las zonas en modo prueba. Para ello debemos mantener pulsada la tecla prueba mientras se pulsa la tecla de la zona o zonas que queramos poner en prueba. Una vez que la zona está en este estado, si se detecta una alarma en esa zona, se activarán las maniobras programadas durante 3 s. transcurridos los cuales la central se rearmará automáticamente. En esta circunstancia el funcionamiento de indicadores es:

Leds:	Prueba general fijo
	Prueba de zona fijo
Zumbador:	ninguno

Para la activación de sirenas en este estado la temporización debe ser 0 s.

4.2.6.- FUERA DE SERVICIO.

Este modo se produce cuando no hay alimentación de red y la tensión de batería baja de 22 V. En este estado no se reflejan las alarmas y averías recibidas.

El funcionamiento de indicadores es:

Leds:	Avería general intermitente
	Fuera de servicio fijo
Zumbador:	Intermitente
Salidas:	Relé de avería activado

Si recuperamos tensión de red se restaura el estado anterior en la central. Si no se hace nada por resolver la situación, el equipo dejará de funcionar cuando la tensión de batería baje de 17 V.

Las posibles acciones en este estado serán:

Silenciar zumbador: Llave en posición ON y pulsar tecla enterado.

Se recomienda que cuando la central entre en este modo, se desconecte el sistema hasta recuperar la alimentación para prevenir el deterioro de las baterías.

4.2.7.- BATERIA BAJA.

Este modo se produce cuando hay alimentación de red y la tensión de batería baja de 24 V. En este estado la central funciona según lo descrito en los estados anteriores.

El funcionamiento de indicadores es:

Leds:	Batería baja fijo
Zumbador:	Ninguno
Salidas:	Ninguna

No es necesaria ninguna acción, desapareciendo el estado cuando la batería vuelva a superar la carga de 24 V.

5.- MANTENIMIENTO Y SOLUCIONES DE PROBLEMAS.

Deben adoptarse las medidas de mantenimiento recomendadas en EN54-14.

El Mantenimiento que realizará el usuario deberá ser:

Diariamente:
Comprobación de que la central indica funcionamiento normal. En caso contrario se anotarán las averías en el libro de registro y se avisará a la empresa de mantenimiento.
Se revisará que cualquier avería anotada previamente ha sido atendida.

Mensualmente:
Como mínimo se activará un detector o pulsador manual para probar la central y los elementos de aviso conectados. Conviene probar cada mes una zona diferente. Cualquier mal funcionamiento debe ser anotado en el libro de registro, tomando las acciones correctivas tan pronto como sea posible.

El Mantenimiento que realizará la empresa de mantenimiento deberá ser:

Semestralmente:
Inspeccionar las entradas del libro de registro, ejecutando las acciones correctoras apropiadas en caso necesario.
Examinar todas las conexiones de baterías y la tensión de la carga.
En cada Zona, comprobar las funciones de alarma, avería y auxiliares del equipo de control y señalización.
Inspección visual del equipo de control y señalización para detectar un posible aumento de humedad o cualquier otro tipo de deterioro.
Averiguar si ha habido alguna alteración estructural que pudiera afectar al funcionamiento de detectores, pulsadores manuales o sirenas. En dicho caso efectuar una inspección visual.
Cualquier defecto debe ser anotado en el libro de registro, realizando las acciones correctoras tan pronto como sea posible.

Anualmente:
Poner la central en “En Pruebas” y que todos los detectores y pulsadores funcionan de acuerdo con las recomendaciones del fabricante.
Inspeccionar visualmente que todas las conexiones al equipo y su sujeción están seguras, no han sufrido daño alguno y están adecuadamente protegidas.
Examinar y probar las baterías.
Cualquier defecto debe ser anotado en el libro de registro, realizando las acciones correctoras tan pronto como sea posible.

Baterías: Aunque las baterías estén correctas, se recomienda cambiarlas cada cuatro años.

5.1.- Solucionario de problemas.

NDICACIÓN	CAUSA	ACCIÓN
No se ilumina indicador de servicio	No hay alimentación	Comprobar: tensión de la red, fusible de red, la batería y fusible de batería
Se ilumina el indicador general de avería y el de fallo de alimentación y el zumbador suena intermitentemente		Comprobar: la red (110 V ó 230 V), fusible de red, fuente de alimentación, conexión de batería, fusible de baterías, tensión de baterías (debe ser superior a 22 V), tensión del cargador de baterías 27,6 V
Se ilumina el indicador de fallo de sistema yel zumbador suena de modo continuo	Falla la unidad de control	Desconecte las baterías y la tensión de red y, pasado unos segundos, vuelva a conectar la alimentación Si persiste el problema contactar con el distribuidor
Se ilumina el indicador general de avería y el indicador de fuera de servicio y el zumbador suena intermitente	El sistema no tiene tensión de red y la batería está por debajo de 22 V (tensión mínima de funcionamiento)	Desconectar la batería y la red hasta que se le pueda suministrar la tensión de red o unas baterías cargadas
Se ilumina el indicador general de avería y el de fallo de una zona (forma intermitente) y el zumbador suena intermitente	La zona indicada está en avería	Comprobar: la resistencia final de línea de la zona (4K7), que no haya cruces o cortes en las líneas, que no haya ningún detector invertido o algún pulsador activado sin resistencia
Se ilumina el indicador general de desconexión y el de desconexión de una zona y el zumbador suena intermitente	La central tiene la zona indicada desconectada	Si se quiere conectar, poner la llave en posición ON y pulsar la tecla de la zona desconectada
La central no responde a las teclas	El teclado está desconectado	Girar la llave hasta la posición ON

6.- CARACTERISTICAS TECNICAS.

Dimensiones AD-102, AD-104, AD-106	320 mm ancho, 320 mm alto, 85 mm fondo.
Dimensiones AD-208, AD-212, AD214	420 mm ancho, 360 mm alto, 85 mm fondo
Peso AD-102, AD-104, AD-106	3,6 Kg
Peso AD-208, AD-212, AD214	4,2 Kg
Temperatura:	De -5°C a +40°C.
Humedad Relativa:	95% máximo Sin condensación.
Índice de protección	IP30
Entradas de zonas:	
Resistencia de final de línea:	4K7 1/4W.
Numero máximo de elementos por zona:	32
Tensión de salida zona:	Nominal 24 V
Corriente máxima de la zona:	50 mA.
Salida de Sirena:	
Resistencia de final de línea:	4K7 1/4W.
Corriente de salida máxima:	300 mA cada una.
Tensión de salida:	En reposo: –9 V
	Activada: Nominal 24 V
Salidas de Relés de Alarma:	
Relé libres de tensión:	1 relé (contacto C/NA/NC).
Potencia máxima de conmutación en contactos:	1 A, 30 V DC.
Salidas de Relés de Avería:	
Relé libres de tensión:	1 relé (contacto C/NA/NC).
Potencia máxima de conmutación en contactos:	1 A, 30 V DC.
Funcionamiento:	Normalmente energizado
Salida 24 V Aux:	
Tensión de salida:	Nominal 24 V
Corriente máxima:	400 mA
Fuente de Alimentación:	
Tensión de red:	de 97Vac A 240Vac / de 47 a 440Hz
Fusibles:	
Fusible de Red para 230 V:	1 A (5SF)
Fusible sirena 1:	0.3 A 20 mm HCR (T)
Fusible sirena 2:	0.3 A 20 mm HRC (T)
Fusible 24 V Aux y reset:	0.4 A 20 mm HCR (T)
Fusible de batería:	2 A 20 mm HCR (T).
Cargador de Batería:	
Tensión salida:	27,6 V nominal a 20°C
Baterías:	2 unidades de 12 V 7 A/h (de plomo)

La información técnica incluida en este documento, puede ser modificada sin previo aviso.